

J6 1100174
AUG 1986

86-166545/26 QP CORP 20.10.84 JP-219392 /19.05.66) A23d-05 A23l-01/38 Food spread prep., by putting into container <u>peanut butter</u> and <u>another oily spread</u> , each with <u>different viscosities</u> C86-071540	D13 QPPP 20.10.84 *J6 1100-174-A	D(3-C)
Peanut butter and another oily spreading food can be put together into a container, with clear sepr. and vertical border lines. This is carried out by using peanut butter having a viscosity of 50,000 to 150,000 cps and another oily spread having a viscosity of 100,000 to 200,000 cps. USE - By controlling the viscosities of the two components, good conditions for putting into the container can be achieved. (5pp Dwg.No 0/2)		

© 1986 DERWENT PUBLICATIONS LTD.
128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England
US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101
Unauthorised copying of this abstract not permitted.

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A) 昭61-100174

⑫ Int.Cl.⁴
A 23 L 1/38
A 23 D 5/00

識別記号 庁内整理番号
Z-7421-4B
8412-4B

⑬ 公開 昭和61年(1986)5月19日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 スプレッド食品とその製造方法

⑮ 特願 昭59-219392

⑯ 出願 昭59(1984)10月20日

⑰ 発明者 山田 常喜 多摩市永山3丁目4番地1-204

⑱ 出願人 キューピー株式会社 東京都渋谷区渋谷1丁目4番13号

⑲ 代理人 弁理士 藤野 清規

明細書

1. 発明の名称

スプレッド食品とその製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) ピーナツバターと他の油性スプレッドとを両者の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品。

(2) 充填時の粘度があれ5万～15万cpsのピーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

(1) 産業上の利用分野

本発明は、新規なスプレッド食品とその製造方法に関するものである。

(2) 前述の技術

ピーナツバターと他の油性スプレッド、例えは牛乳・油脂・砂糖などを混ぜてなるホワイトクリームなどは、各自多少かとて容器に充填して成るスプレッド食品として一般に広く知られている

ものであり、両者と一緒に食してみても風味上の異和感は比較的少ない。また、各々の味も楽しめる。そこで、予め一つの容器に両者を混和させないで層状に充填しておけば、使用時に両者を別々の容器から取り出す不便さが解かれ便利なものとなる。

(3) 発明が解決しようとする問題点

ところでこの目的のための充填方法としては、通常上部に開口部のある容器の底面に、ピーナツバター用及び他の油性スプレッド用の両種の吐出孔が交互に放射状に配列して下方を向いている充填ノズルを挿入し、充填開始と共に順次ノズルを容器から抜きながら充填を完了する方法が採用される。しかしながら、ピーナツバターと他の油性スプレッドは両者のなじみが悪いためかガラス製などの透明な容器に上記のノズルで充填してみると両者の境界線が不規則な凹凸を示し外観上よくないという問題があり、從って両者の境界線が比較的直線に近い製品は未だ市販されていない。

本発明の目的は、ピーナツバターと他の油性ス

プレッドが層状に容器に充填されておりしかも両者の境界線が不規則な凹凸を示さない断面をスプレッド食品とその製造方法を提供することである。本発明者は上記の目的を達するべく種々試験検討していたところ、両者の充填時の粘度を各々一定範囲に定めることによりその目的が達せられることを知見しようやくにして本発明を完成させたものである。

(4) 問題点を解決するための手段

すなわち、本発明は、ピーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品、並びに、充填時の粘度が約5万～15万cpsのピーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法より成るものである。

以下本発明を詳細に説明する。

本発明においてピーナツバターとは、培養豆のピーナツ(ピーナツペースト)にシートトニング、

調味料(食塩、砂糖など)、乳化剤などを加えて混和したペースト状の食品をいい、通常水分が1～2%多くても4～5%止りくらいの油性の食品。油性のスプレッドである。また、他の油性のスプレッドとは、主に油脂と甘味料(砂糖、ぶどう糖など)を含むことにより甘味を有するペースト状の食品からピーナツバターを除いたものをいう。好みにより主に粉乳、乳化剤などを添加するが、油脂の相の中に甘味料などが分散した形で存在し、いずれにしても水分が比較的少ない油性の食品である。本発明の油性スプレッドからは、カカオ分(カカオマス粉末、ココアバターまたはココア)を含むものも除外される。カカオ分を含むとその味が強く影響しピーナツバターの特有な風味が傷めて乏しいものになるからである。なお、油脂には、クリームその他動物性のものから植物性のものまで含まれ、その種類に既定はない。本発明のスプレッド食品では、上記のピーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填してある。

ここで両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態とは、多孔ノズルを用いて透明な容器にその底部から口部へとピーナツバター及び他の油性スプレッドとを多層となるように充填していった場合に、層が若干ひずみ勝ちな充填始端(一般に容器の底部)及び充填終端(一般に容器の口部)を除いた中央部であって容器の内壁に現われる境界線がその長さ約5cmの範囲において線と直角の方向から見て凹部または凸部があつても一つ以内の状態、もしくは2つ以上あるときには、それによる凹凸形状が同じ境界線上において反復性、換様する境界線との関係での相似性のいづれかを偏伏している状態をいう。これらの状態は充填に際し境界線の流れを実質的にコントロールできるときに生ずるものである。従って両層の境界線の約5cmの長さにおいて凹部または凸部が一つ以内の状態のときには、境界線がほぼ直線に近いか一方ののみのゆるいカーブ(故に凹部または凸部は一つ)となり、層が尻山あるときは、例えばなめらかな、長い峰じやく斜めじやく、ラセン状じまなどとなる。さ

らに凹部または凸部が2つ以上あって、同じ線上において反復性のあるとき、あるいは同じ境界線上では反復性がなくとも隣接する境界線と相似形となるときは、一定のリズム感のある模様となる。第1図で示すのは、境界線が不規則な凹凸を示す場合の1例であり、また第2図で示すのは、不規則な凹凸を示さない場合の1例(ほぼ直線状)である。

左の図中、1は透明な容器、2はそのキャップ、3及び4は各々その容器に多層に充填してある油性スプレッドとピーナツバター、5は両層の境界線である。

本発明で用いる容器は一般には定形性あるものが対象となるが定形性のない容器を対象としても差し支えない。また、容器の透明性は漏わっていだ方が容器の外から境界線模様を楽しむことができるので好ましいが、透明性が偏わっていないものでも差し支えなくこの場合には容器からスプレーその他によりスプレッド食品をすくい取ると同時に層の断面模様などを楽しむことができる。

多層とは、層が少くとも2以上あることをいい、層数が多くなってひとつの層巾が狭くなるとしまして層となる。層の方向は一般的にはたて方向または斜め方向であるが水平方向も差し支えない。

以上述べた本発明のスプレッド食品を製造するには、充填時の粘度が約5万～15万cpsのビーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレットなどを容器に多層に充填すればよい。ビーナツバターの粘度が約5万cpsより低くなってしまふと他の油性スプレットの粘度が約10万cpsより低くなってしまふ、さらにはビーナツバターの粘度が約15万cpsを超えて、また他の油性スプレットの粘度が約20万cpsを超えて、ビーナツバターと他の油性スプレットのかじみが悪くなるためか両層の境界線が不規則な凹凸を示すようにならざるからである。両者の粘度の調整は、原料の選択・配合の調節もしくは充填時の品温の調節によってはかればよい。一般に充填時の品温を下げるほど粘度は急激に高まり、品温を上げると粘度は急激に低くなる。ビーナツバターと他の油性スプレ

トに、本発明のスプレット食品の製造方法によれば、両者の粘度の調整により容易に目的とする食品を製造することができる。

次に、このスプレット食品を製造するに際して、ビーナツバターの甘味料を砂糖の甘味に換算して原料中0～5%、食塩を0.5～1.5%の各範囲内とし、さらに他の油性スプレットの甘味料を砂糖に換算して原料中2.5～4.5%の範囲内とすると、ビーナツバターと油性スプレットの味の調和もよいものとなる。

次に、本発明の効果を示す試験例を説明する。試験例

ガラス製の円筒状容器（内径約6cm、高さ約8cm）に、ビーナツバター用6個、他の油性スプレット用6個からなる計12個の吐出孔つきノズルを挿入して充填を開始、充満しつつ逐次垂直にノズルを引き抜きながらビーナツバター100g、他の油性スプレット約0.8kg計200gを容器内に充填した。

(1) その際、他の油性スプレットの充填時の粘

度とを容器に多層に充填するには、例えば、ビーナツバター用の吐出孔と他の油性スプレット用の吐出孔とが各々最も上方に開口している多孔ノズルを容器内底部近く迄挿入し充填しながら順次容器から引き抜くようすればよい。引き抜く方向を直线上向きとすれば層は逆って境界線はたて方向のものとなり、斜め上向きとすれば層・境界線は斜め上向きのものとなる。さらに垂直上向きとすると共にノズルに一定の正逆回動を与えると、境界線は凸凹形状が反復性をもった蛇行模様を形成する。

(5) 発明の効果

以上、本発明のスプレット食品により、外観上も見映えのよい、ビーナツバターと他の油性スプレットから成る複層の食品を楽しむことができる。また、本発明のスプレット食品においては、ビーナツバターと調合して層をなすスプレットが脂性であり水分が少ないため、製品保存中にこの水分がビーナツバター側に移行してビーナツバターの明るい色を暗褐色に変色させることもない。さら

に、本発明のスプレット食品により、外観上も見映えのよい、ビーナツバターと他の油性スプレットから成る複層の食品を楽しむことができる。また、本発明のスプレット食品においては、ビーナツバターと調合して層をなすスプレットが脂性であり水分が少ないため、製品保存中にこの水分がビーナツバター側に移行してビーナツバターの明るい色を暗褐色に変色させることもない。さら

第1表

(粘度の単位:万cps)

ビーナツバターの粘度	1	3	5	7.5	10	12.5	15	17	20	25	30
境界線の状況	×	×	○	◎	◎	○	×	×	×	×	×

(2) また、ビーナツバターの充填時の粘度を10万cps(20℃)と一定とし、他の油性スプレット充填時の粘度をその品温を変えることにより種々変えて充填されてできる両層の境界線の状況を観察したところ第2表に示す通りとなった。

第2表

他の油性スプレッドの粘度	3	5	8	10	12.5	15	17.5	20	22	25	27	30
境界線の状況	X	X	X	O	◎	◎	◎	O	X	X	X	X

(注)(1) 表中◎、○、X印は次のことを示す。

- ◎：容器の上端縁及び下端縁を除く中央部約5cm長さにおいて、縁は凹凸が殆んどなくほぼ直線状。
- ：上記と同じ5cm長さにおいて、程度の凹部または凸部が1箇。
- X：上記と同じ5cm長さにおいて、凹部または凸部が2箇以上あって、同一境界線上にかける形態の反復性及び隣接する境界線との相似性のいずれも見られない。

(2) ピーナツバター及び他の油性スプレッドは下記の原料配合のものを用いた。

射状に配列させたものを用いた。

上記の表から、ピーナツバターと他の油性スプレッドとを多層に充填したときに境界線が不規則な凹凸を示さないためには、充填時の粘度がピーナツバターは約5万～15万cpsであり、他の油性スプレッドは約10万～20万cpsであることが必要であることが理解される。

(6) 実施例

実施例1

他の油性スプレッドの原料配合は下記のものに変更し、またその充填時の粘度は15万cpsと一定とし、またピーナツバターの充填時の粘度は10万cpsと一定とした以外は試験例と同じ条件にして多層スプレッド食品を製造した。このものも層の境界線はほぼ直線状をしていた。

他の油性スプレッドの原料配合（g位目）

ショートニング 45.0 レシチン 0.3

乳脂肪 32.0

砂糖 20.0

乳粉 10.0

イ. ピーナツバター

ピーナツペースト	83.0 (単位g)
ショートニング	9.9
ぶどう糖	4.0
食塩	1.0
脂肪酸モノグリセライド	2.1

合計 100.0 (%)

ロ. 他の油性スプレッド

植物油脂	50.0
乳脂肪	7.0
砂糖	25.0
乳粉	5.0
全脂奶粉	13.0
レシチン	0.5
バニラエッセンス	0.1

合計 100.0 (%)

(3) 充填ノズルは、直徑約3cmで、下端外側寄りに巾3mm長さ5mm（放射状方向の長さ）の吐出孔12個をピーナツバター用と他の油性スプレッド用とが交互等間隔となるように設

全脂奶粉 12.5

合計 100.0 (%)

実施例2

実施例1において充填ノズルを引き抜きながら充填するに際しそのノズルにその軸石を中心とするゆるい右図の回転を与えたところ、ピーナツバターと他の油性スプレッドの境界線がラセン状を示す多層のスプレッド食品が得られ、その場合に上記境界線には不規則な凹凸は見られなかつた。

実施例3

実施例1において充填ノズルを引き抜きながら充填するに際しそのノズルに正逆の回転を与えたところ、ピーナツバターと他の油性スプレッドの境界線が波模様を示す多層のスプレッド食品が得られた。この波模様は斜接するものが全て横に相似形でありリメム感のあるものであつた。

4. 図面の簡単な説明

図面はガラス製の容器にピーナツバターと他の油性スプレッドとをたての方向に多層に充填したスプレッド食品の正面図を横幅奥行きで示す

4366/92 436/93

JAP 61-100174

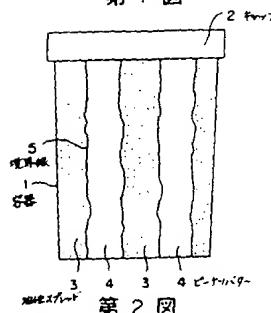
特開昭61-100174(5)

ものであり、その内第1図は従来例を示し、また
第2図は本発明の実施例を示す。

1…容器、2…キャップ、3…他の油性スプレ
ンド、4…ピーナツバター、5…境界線。

特許出願人 キューピー株式会社
代理人 森野清成

第1図



第2図

